

АКТИВИЗАЦИЯ УЧЕБНО-ПОЗНАВАТЕЛЬНОЙ ДЕЯТЕЛЬНОСТИ СТУДЕНТОВ ФАРМАЦЕВТИЧЕСКОГО ФАКУЛЬТЕТА В ПРОЦЕССЕ ИЗУЧЕНИЯ ФИЗИКИ И БИОФИЗИКИ

Лагунова О.В., Голёнова И. А.

*УО «Витебский государственный ордена Дружбы народов
медицинский университет»*

Задача активизации учебно-познавательной деятельности студентов является актуальной для современной высшей школы. Особенно близко сталкиваются с ней преподаватели, которые читают студентам непрофильные дисциплины. Так преподавание физики и биофизики на фармацевтическом факультете сопряжено с целым рядом трудностей. Это и низкий уровень школьной физико-математической подготовки, и несформированность у студентов-первокурсников навыков самостоятельной работы, отсутствие четкого представления о широком круге важнейших вопросов физики с перспективой выхода их в фармацевтические (клинические) дисциплины.

Все это ставит перед преподавателями кафедры вопрос о поиске таких

форм проведения учебных занятий, которые способны обеспечить успешное усвоение знаний, умений и навыков и сформировать прочную базу для дальнейшего овладения прикладными науками. Такой поиск проводится постоянно, находятся новые методические варианты изложения отдельных тем, совершенствуется методика проведения занятий, зачетов и экзаменов. Кафедрой накоплен богатый научно-методический материал, значение которого невозможно переоценить. Однако все эти усилия малоэффективны, а зачастую и вовсе бесполезны без активной познавательной деятельности самих студентов как субъектов педагогического процесса.

Можно выделить следующие условия успешной учебно-познавательной деятельности:

- ✓ учебная мотивация,
- ✓ внимание.
- ✓ активность.

Центральным компонентом отношения к учению принято считать учебную мотивацию. В качестве мотивов побуждающих студентов к учебной деятельности могут выступать:

- ✓ потребность в знаниях;
- ✓ интерес к учебному предмету;
- ✓ стремление самосовершенствоваться в процессе обучения.
- ✓ стремление занять определенное место в коллективе

Задача преподавателя организовать обучение таким образом, чтобы внешние стимулы (получение хороших оценок, одобрение коллектива) становились основой для формирования познавательных мотивов. Только в таком случае на экзаменах преподаватели будут наблюдать, как студенты демонстрируют знания и понимание изучаемой дисциплины, а не способность к запоминанию и заучиванию отдельных фактов и явлений.

Одной из важнейших условий активизации учебно-познавательной деятельности – мобилизация внимания всех студентов группы и оперативное управление им на каждом этапе занятия. Побудительной причиной внимания может быть чувство удивления, парадоксальности, эмоциональный подъем. Помимо того, что внимание выступает условием успешного усвоения учебного материала, ему присуща еще и диагностирующая функция. Наличие или отсутствие внимания у учащихся служит для преподавателя сигналом эффективности его деятельности. Внимание студентов выступает в качестве оперативной обратной связи.

На занятиях используются следующие приемы возбуждения и поддержания внимания студентов.

- ✓ использование наглядности (плакаты, модели, подкрашенные жидкости при проведении опытов);
- ✓ исторические справки, столкновение взглядов и теорий;
- ✓ рассмотрение отдельных вопросов с их выходом на применение в будущей профессиональной деятельности.

Работа преподавателя по стимулированию учебной деятельности опирается на активность учащихся. Принято различать исполнительскую и творческую активность. Так в первые месяцы изучения физики и биофизики студентами-первокурсниками особое внимание уделяется ведению конспектов, оформлению протоколов лабораторных работ, т. е. преобладает исполнительная

активность. В дальнейшем акцент делается на творчество, на стремление студента проникнуть в сущность изучаемых явлений, на способность вносить элементы новизны в способы выполнения учебного задания

С целью активизации внимания, мыслительной деятельности студентов используются разнообразные способы и приемы. Активная познавательная деятельность организуется с самого начала занятий, будь-то лекция, практическая либо лабораторная работа.

Лекции по физике и биофизике фактически носят обзорный характер, часть вопросов выносятся на самостоятельное изучение. В такой ситуации перед студентами ставится задача критического отношения ко всему прочитанному, поощряется и постоянно стимулируется выделение непонятного как первого этапа активного усвоения знаний. Более подробно сущность и содержание основных физических явлений и процессов рассматриваются в ходе практических занятий. По возможности кафедрой составляется такой тематический план на семестр, в котором отставание практических от лекций было бы минимальным. Вопросы, качественные примеры и задачи для практических занятий отбираются с учетом двух аспектов: они должны охватывать основные положения курса физики, и вместе с тем, иметь непосредственное отношение к будущей деятельности в фармацевтической отрасли

На фармацевтическом факультете наибольшее количество часов отводится на лабораторный практикум. На кафедре разработана система лабораторных работ близких по содержанию к профилю специальности. Большинство из них имеют медицинскую направленность – например, работы по сахариметрии, рефрактометрии, определению подвижности ионов, вязкости растворов и т.д. Активная работа студентов обеспечивается в том случае, когда каждая работа представляется в виде мини-исследования, отмечается целевое назначение проводимого эксперимента и его выход в практическую деятельность.

Мысль о том, что обучающийся должен быть активен в обучении, известна в педагогике с давних времен. Еще Сократ побуждал своих учеников к активному усвоению знаний путем постановки наводящих вопросов.

На сегодняшний день развитие познавательной активности, творческих способностей студентов является сложной и многоаспектной проблемой. Эффективность вузовского обучения определяется не только подготовленными педагогическими кадрами, материальным оснащением, сколько в первую очередь желанием студентов учиться, их познавательной активностью.